

# 腔内置管负压引流术治疗高位肛周脓肿的效果 及对创面愈合的影响

文 韬<sup>1,2</sup>,周稳健<sup>2</sup>,郑春阳<sup>2</sup>,程效林<sup>2</sup>

(1.佳木斯大学临床医学院,黑龙江 佳木斯 154000;

2.齐齐哈尔市第一医院肛肠科,黑龙江 齐齐哈尔 161000)

**摘要:**目的 探讨腔内置管负压引流术治疗高位肛周脓肿的效果及对创面愈合的影响。方法 选择 2019 年 1 月~2020 年 1 月我院收治的 70 例高位肛周脓肿患者作为研究对象,根据治疗方法不同分为对照组 30 例和观察组 40 例。对照组采用传统的切开挂线法治疗,观察组采用腔内置管负压引流术治疗,比较两组手术情况(手术时间、术中出血量、住院时间及创面愈合时间)、临床疗效、疼痛程度(VAS 评分)、手术前及手术后 1 天血清白细胞、TNF- $\alpha$ 、IL-6 及 C 反应蛋白(CRP)水平。结果 观察组治疗总有效率为 87.50%,高于对照组的 73.33%,差异有统计学意义( $P<0.05$ );两组手术时间比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );观察组术中出血量、住院时间、创面愈合时间少于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ );观察组轻度疼痛、中度疼痛患者多于对照组,重度疼痛患者少于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ );治疗后两组血清白细胞、TNF- $\alpha$ 、IL-6 及 CRP 水平较治疗前降低,且观察组低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 与传统的切开挂线法相比,腔内置管负压引流术治疗高位肛周脓肿临床疗效较高,患者疼痛程度轻,手术切口小,术后创面愈合快,住院时间少,感染控制程度快。

**关键词:**负压引流术;肛周脓肿;临床效果;切开挂线法;腔内置管;创面愈合

中图分类号:R657.1

文献标识码:A

DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2021.03.036

文章编号:1006-1959(2021)03-0131-03

## Effect of Negative Pressure Drainage with Intracavitary Tube on High Perianal Abscess and Its Influence on Wound Healing

WEN Tao<sup>1,2</sup>,ZHOU Wen-jian<sup>2</sup>,ZHENG Chun-yang<sup>2</sup>,CHENG Xiao-lin<sup>2</sup>

(1.School of Clinical Medicine,Jiamusi University,Jiamusi 154000,Heilongjiang,China;

2.Department of Anorectal,Qiqihar First Hospital,Qiqihar 161000,Heilongjiang,China)

**Abstract:**Objective To explore the effect of negative pressure drainage with endoluminal tube in the treatment of high perianal abscess and its influence on wound healing.Methods 70 patients with high perianal abscesses admitted to our hospital from January 2019 to January 2020 were selected as the research objects. According to different treatment methods, they were divided into control group with 30 cases and observation group with 40 cases. The control group was treated with the traditional incision and thread-drawing method, and the observation group was treated with negative pressure drainage with an internal tube. Compare the two groups of surgery (operating time, intraoperative blood loss, hospital stay and wound healing time), clinical efficacy, pain degree (VAS score), Serum white blood cell, TNF- $\alpha$ , IL-6 and C-reactive protein (CRP) levels before and 1 day after surgery.Results The total effective rate of treatment in the observation group was 87.50%, which was higher than 73.33% in the control group, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ); There was no statistically significant difference in operation time between the two groups ( $P>0.05$ ); The amount of blood loss, hospital stay, and wound healing time in the observation group were less than those in the control group, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ); There were more patients with mild pain and moderate pain in the observation group than in the control group, and fewer patients with severe pain than the control group, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ); After treatment, the levels of serum white blood cells, TNF- $\alpha$ , IL-6 and CRP in the two groups were lower than before treatment, and the observation group was lower than the control group, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ).Conclusion Compared with the traditional incision and thread-drawing method, the negative pressure drainage with the endoluminal tube has a higher clinical effect in the treatment of high perianal abscess. The patient has low pain, small surgical incision, quick postoperative wound healing, short hospital stay, and quick infection control.

**Key words:** Negative pressure drainage; Perianal abscess; Clinical effect; Incision and thread-drawing method; Intraluminal tube; Wound healing

肛周脓肿(perianal abscess)指发生于肛门、肛管和直肠周围的急性化脓感染性疾病,属于肛瘘的前期病变,与肛瘘、痔并称肛肠三大疾病。流行病学数据显示<sup>[1]</sup>,肛周脓肿发病率约为 2%,占肛肠疾病的 8%~25%,一般多见于 20~40 岁中青年男性,其发病率远高于女性,约为 3~4 倍;另外,婴幼儿因自身免疫力低及发育不成熟也易发该病<sup>[2]</sup>。肛周脓肿根据位置不同可分低位与高位,低位肛周脓肿一般

指发生位置在肛管直肠环水平以下的脓肿,临床治疗上相较于高位脓肿简单。高位肛周脓肿病灶位于肛提肌以上,一般有直肠黏膜下脓肿、直肠后间隙脓肿及骨盆直肠窝脓肿等,因其感染部位较深,临床治疗难度较大,传统手术治疗切口大、深,对机体伤害较大,恢复慢,需经常换药、坐浴,患者痛苦大,恢复后手术瘢痕明显。目前治疗高位肛周脓肿的方法较多,如常见的切开挂线术、低位切开高位定向挂线术、低位切开高位引流术等,不同术式手术特点不同,临床疗效也存在一定差异<sup>[3]</sup>。为寻找高位肛周脓肿的最佳治疗方案,本研究选择我院 2019 年 1 月~2020 年 1 月收治的 70 例高位肛周脓肿患者展开研究,比较

作者简介:文韬(1990.6-),男,黑龙江齐齐哈尔人,硕士,住院医师,主要从事肛肠方面的研究

通讯作者:程效林(1964.7-),男,河北昌黎县人,本科,主任医师,主要从事肛肠方面的研究

传统切开挂线术与腔内置管负压引流术治疗高位肛周脓肿的临床效果,旨在为临床治疗该病提供参考,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 收集2019年1月~2020年1月齐齐哈尔市第一医院肛肠外科收治的70例高位肛周脓肿患者的临床资料,根据治疗方案不同将患者分为对照组(30例)与观察组(40例)。对照组中男性23例,女性7例,年龄28~42岁,平均年龄(37.27±4.98)岁;发病至入院时间1~5 d,平均入院时间(3.21±1.56)d。观察组中男性31例,女性9例,年龄27~43岁,平均年龄(35.74±7.62)岁;发病至入院时间2~5 d,平均入院时间(3.55±1.43)d。两组性别、年龄、入院时间比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。本研究已通过我院医学伦理委员会审批。

**1.2 纳入及排除标准** 纳入标准:①均符合美国《肛周脓肿和肛瘘诊治指南》<sup>[4]</sup>中关于肛周脓肿的诊断标准,并已经实验室检查明确存在感染;②所有患者均经直肠指诊以及影像学(MRI或CT)诊断明确脓肿位置及基本情况;③均为高位脓肿,即脓肿部位位于肛提肌以上、距肛缘约5~7 cm;④患者病历资料完整。排除标准:①手术后复发的高位脓肿;②血液病、肿瘤等继发感染引起的肛周脓肿;③拒绝接受手术治疗;④合并高血压、糖尿病;⑤孕妇及凝血功能障碍者。

## 1.3 方法

**1.3.1 对照组** 采用传统切开挂线法治疗,患者行硬膜外麻醉,消毒铺巾,取截石位,先行扩肛处理,在患者直肠内探查内口情况,明确后于脓肿波动处备皮后作放射状切口,抽吸干净脓液。然后探查脓腔,寻找内口,明确内口后扩大切口,分离皮下组织、肌肉,切除感染坏死的组织及肛腺,止血后清理创口,之后先用双氧水消毒,然后用生理盐水冲洗。确保冲洗干净后于脓腔内口挂皮筋收紧,在肛周作引流切口,脓腔放置凡士林纱条填塞,无菌纱布加压包扎。术后辅以抗生素静滴抗感染治疗,定期检查创口生长情况,常规换药(1次/d),坐浴熏洗(2次/d),便后进行,直至创口愈合。

**1.3.2 观察组** 采用腔内置管负压引流术治疗,麻醉方式、体位同对照组,脓肿波动处作一1 cm左右的放射状切口,抽吸脓液,小心切除感染坏死的组织,

注意动作轻柔,避免扩大切口。探查至内口后缝合内口,然后放置引流管,需保证引流管放置到脓腔最顶端,固定之后切口周围行荷包缝合,连接负压引流装置,切口周围无菌纱布包扎。术后注意检查引流管,保证负压装置正常工作及引流管道畅通。术后辅以抗生素静滴抗感染治疗,至引流液清亮后拔除引流管,然后切口常规换药熏洗至创口愈合,具体频次同对照组。

**1.4 观察指标** 比较两组手术情况(手术时间、术中出血量、住院时间及创面愈合时间)、临床疗效、疼痛程度、手术前及手术后1天血清白细胞、TNF- $\alpha$ 、IL-6及C反应蛋白(CRP)水平。

**1.4.1 临床疗效评价标准** 参考《中医肛肠科病证诊断疗效标准》<sup>[5]</sup>制定:痊愈:患者临床表现、症状及体征消失,手术创面愈合,无明显瘢痕;显效:患者临床表现、症状及体征改善明显,手术创口明显缩小;无效:患者相关症状无改善或加重,手术创口形成肛瘘或脓肿复发。总有效率=(痊愈+显效)/总例数×100%。

**1.4.2 疼痛程度** 采用视觉模拟评分法(VAS)评估,0分:无痛;轻度疼痛:1~3分,有轻微的,疼痛,能忍受;中度疼痛:4~6分,疼痛影响患者睡眠,尚能忍受;重度疼痛:7~10分,疼痛强烈,患者难以忍受,影响食欲和睡眠。

**1.5 统计学方法** 数据采用Excel表示整理规范后导入SPSS 20.0统计学软件进行处理,符合正态分布的计量资料以( $\bar{x}\pm s$ )表示,组间比较行 $t$ 检验;计数资料使用[n(%)]表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验,以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组临床疗效比较** 观察组治疗总有效率高于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表1。

表1 两组临床疗效比较[n(%)]

组别	n	痊愈	显效	无效	总有效率
对照组	30	20(66.67)	2(6.67)	8(26.67)	22(73.33)
观察组	40	30(75.00)	5(12.50)	6(15.00)	35(87.50)*

注:\*与对照组比较, $\chi^2=2.0341$ , $P=0.0023$

**2.2 两组手术情况比较** 两组手术时间比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );观察组术后住院时间、创面愈合时间、术中出血量少于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表2。

表2 两组手术情况比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	n	手术时间(min)	住院时间(d)	创面愈合时间(d)	术中出血量(ml)
对照组	30	21.34±4.81	16.70±3.22	22.45±4.82	184.23±24.60
观察组	40	20.62±4.25	13.05±2.87	18.06±4.39	134.14±17.65
t		0.9850	3.2675	3.8974	4.5620
P		0.3541	0.0000	0.0000	0.0000

2.3 两组疼痛程度比较 观察组轻度疼痛、中度疼痛患者多于对照组,重度疼痛患者少于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表3。

2.4 两组手术前后实验室指标比较 术前,两组血清白细胞、中性粒细胞、TNF- $\alpha$ 、IL-6及CRP水平比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );术后,两组血清白细胞、中性粒细胞、TNF- $\alpha$ 、IL-6及CRP水平较治疗前降低,且观察

组低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表4。

表3 两组疼痛程度比较[n(%)]

组别	n	轻度疼痛	中度疼痛	重度疼痛
对照组	30	7(23.33)	8(26.67)	15(50.00)
观察组	40	15(37.50)	16(40.00)	9(22.50)
$\chi^2$		4.2361	4.3182	3.9752
P		0.0000	0.0000	0.0000

表4 两组手术前后实验室指标比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	n	白细胞( $\times 10^9/L$ )		TNF- $\alpha$ ( $\mu g/L$ )		IL-6( $\mu g/L$ )		CRP(mg/L)	
		术前	术后	术前	术后	术前	术后	术前	术后
对照组	30	16.05 $\pm$ 4.30	10.41 $\pm$ 1.36	7.34 $\pm$ 1.23	6.02 $\pm$ 0.78	176.31 $\pm$ 47.19	131.84 $\pm$ 36.45	25.62 $\pm$ 5.47	22.06 $\pm$ 4.51
观察组	40	15.74 $\pm$ 3.97	7.64 $\pm$ 1.43	7.42 $\pm$ 1.24	5.25 $\pm$ 0.62	172.63 $\pm$ 45.03	102.23 $\pm$ 21.60	25.34 $\pm$ 5.29	19.56 $\pm$ 4.32
t		1.5647	3.1652	0.8621	1.8710	1.0341	3.0786	0.7523	2.3246
P		0.9032	0.0000	1.3504	0.0471	0.9460	0.0000	1.2003	0.0034

### 3 讨论

作为肛肠科三大常见疾病之一,肛周脓肿多由肠道内细菌感染引起,其基本病理机制为肠道菌进入肛窦致其发炎,进而造成肛腺开口堵塞,影响肛腺液的正常流出,随着患者机体免疫力的下降,肛腺液感染可通过肌间隙、淋巴管蔓延至肛周间隙,最后形成肛管直肠周围脓肿。肛周脓肿因发生部位不同治疗方式有所不同,但一般均行早期手术治疗,对于常见的低位脓肿,常规手术即可有效治疗;但对于高位脓肿,因其感染部位较深,手术切口大、范围广,治疗过程易对患者肛门功能造成损害,尤其发生在肛门两侧的坐骨直肠窝和骨盆直肠窝及男性前侧的会阴筋膜下的脓肿最为凶险,如果不及及时处理,可能会导致感染性休克,甚至危及患者生命。有研究报道<sup>[6]</sup>,低位切开高位定向挂线术治疗高位肛周脓肿并发症较多、二次感染率高,患者术后易出现复发,对其生活质量影响较大,因此不建议直接采用传统手术治疗高位肛周脓肿。另有研究显示<sup>[7]</sup>,腔内置管负压引流术在治疗高位肛周脓肿中具体较好的效果,可有效缩小手术切口,减少患者痛苦及住院时间。为此,本研究分别采用上述两种方式治疗高位肛周脓肿,比较其治疗效果。

本研究结果显示,观察组治疗总有效率高于对照组,患者术后住院时间、创面愈合时间、术中出血量少于对照组,轻度疼痛、中度疼痛患者多于对照组,重度疼痛患者少于对照组( $P<0.05$ ),说明腔内置管负压引流术在治疗高位肛周脓肿时具有一定优势。分析原因:首先,与传统手术相比,腔内置管负压引流术手术切口较小,对患者造成的损害较小,利于其术后恢复;其次,腔内置管负压引流术在处理了脓肿内口及腔内感染坏死组织后放置负压引流管,可以快速将感染部位清理干净,同时可对脓腔进行清洗,有助于组织生长<sup>[8]</sup>;另外,因手术范围小,术后换

药、护理等操作较为简单方便,可有效提高术后康复效果,从而实现了患者康复快、疼痛程度轻、治疗效果等优势。另外,本研究结果还显示,观察组低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),说明腔内置管负压引流改善患者机体感染状态较快,通过快速引流,可减少感染<sup>[9]</sup>,进而影响患者机体炎性因子水平,促使其快速康复。

综上所述,与传统的切开挂线法相比,腔内置管负压引流术治疗高位肛周脓肿临床疗效较高,患者疼痛程度轻,手术切口小,术后创面愈合快,住院时间短,感染控制程度快。

### 参考文献:

- [1] 刘立涛,肖遵福,隋英英.主灶切开治疗肛周脓肿根治术研究[J].中华中医药学会.中华中医药学会肛肠分会2015年学术年会暨全国流调行业发布会论文集,2015:1004-1006.
- [2] 武佰锁,郭君毅,王锦波.婴幼儿肛周脓肿及肛瘘治疗研究进展[J].人民军医,2018,61(3):278-280,286.
- [3] 毛敏,钟华.肛周脓肿手术治疗的两种方式对患者疗效及生活质量的影响[J].基因组学与应用生物学,2018,37(5):2194-2199.
- [4] 毛玲娟,郑雪平.肛周脓肿的非手术治疗研究进展[J].湖南中医杂志,2018,34(5):207-209.
- [5] 钟武,张磊昌,钟世彪,等.腔内置管负压引流术治疗高位多间隙肛周脓肿的效果[J].广东医学,2015,36(2):290-292.
- [6] 刘晓彬,郭文涛,曾智辉.低位开窗旷置术和低位切开高位挂线术治疗高位肛周脓肿的疗效比较[J].中国医学创新,2017,14(17):136-139.
- [7] 文小军.负压创面治疗技术在肛周脓肿中的应用进展[J].中国肛肠病杂志,2017,37(9):63-65.
- [8] 陈若愚,庄华章,李家冰,等.负压封闭引流治疗高位肛周脓肿的临床研究[J].中国现代普通外科进展,2017,20(6):471-473.
- [9] 曹影.肛周脓肿检测中外周血C反应蛋白、纤维蛋白原含量对其诊治的临床意义[J].中国肛肠病杂志,2019,39(1):19-20.

收稿日期:2020-06-15;修回日期:2020-06-26

编辑/刘欢